

Primæ inæqualitatis Lunæ, quæ in noua, plenâq;
contingit, demonstratio. Cap. v.

Motus Lunæ æquales, prout usq; in præsens potue-
runt nobis innotescere, exposuimus. Nunc inæqua-
litas ratio est aggredienda, quam per modum epicy-
cli demonstrabimus, & primū eam quæ in coniun-
ctionibus & oppositionibus Solis contingit, circa quam præsci
Mathematici ingenio mirabili usi sunt, per triadas deliquiorū
Lunarium. Quam etiā uiam ab illis sic nobis præparatā seque-
mur, capiemusq; tres eclipses à Ptolemæo diligēter obseruatas,
quibus alias quoq; tres nō minori diligentia notatas compara-
bimus, ut motus æquales iam expositi, si recte se habeant exa-
minentur. Vtemur autem in eorū explicatione medijs motibus
Solis & Lunæ ab æquinoctij Verni loco tanquā æqualibus, imi-
tatiōe præscorū. Quoniā diuersitas, quæ propter inæquale æqui-
noctiorū præcessionem contingit, in tam breui tempore, quam
uis etiā decem annorū non percipitur. Primam igitur eclipsim
assumit Ptolemæus factam anno xvii. Adriani principis, uige-
simo die transacto mensis Pauni secundū Ægyptios: annorum
uero Christi erat centesimus trigessimustertius, sexta die men-
sis Maij, siue pridie Nonas. Defecitq; tota, cuius medium tem-
pus erat per dodrantem horæ æqualis ante mediā noctem, Ale-
xandriæ, sed Fruenburgi siue Cracouiæ fuisset hora una, cum
dodrante ante medium noctis, quam sequebatur dies septimus
Sole xii. partes, & quadrantem partis Tauri tenente, sed se-
cundum medium motum xii. xxi. Tauri. Alteram fuisse ait
anno xix. Adriani, peractis duobus diebus, mensis Chiach,
quarti Ægyptiorum. Erat autē anno Christi cxxxiiii. xiii.
Calend. Nouēbris, & defecit à Septentriōe per dextantē diame-
tri sui, cuius mediū erat una hora æquinoctiali Alexandriæ. Craco-
uiæ autē duabus horis ante mediū noctis, Sole existēte in xxv.
gradu, & sextante signi Libræ, sed medio motu in xxvi. xliii.
eiusdē. Tertia q; eclipsis erat anno xx. Adriani transactis xix.
diebus Pharmuthi mēsis octauī Ægyptiorū. Annorum Christi
cxxxv.

cxxxv. vi. Martij transacto, deficiente rursus à Septentrione
Luna ex semisse diametri, cuius medium erat Alexandriæ qua-
tuor horis æquinoctialibus, sed Cracouiæ tribus horis post me-
diam noctem, cuius mane erat in Nonis Martij. Erat quoq; tūc
Sol in xiiii. grad. & xii. pte Piscij, medio motu in xi. xliii
Piscij. Patet autem quod in medio spacio temporis, quod e-
rat inter primam & secundam eclipsim, Luna tantum pertransi-
uit, quantum Sol in motu apparēte (abiectis inquam integris
circulis) clxi. partes & lv scrupula. Et à secūda ad tertiā part.
cxxxvii. scrup. lv. Erat autē in priori interuallo annus unus,
dies clxvi. horæ æquales xxiii. cū dodrante unius secundū
apparentiam, sed examinatim horæ xxiii. cum quinq; octa-
uis. In secunda uero distantia annus unus, dies cxxxvii. horæ
quinq; simpliciter, exacte uero horæ v. s. Et erat Solis & Lunæ
motus æqualis coniunctim in primo interuallo reiectis circulis
grad. clxix. scrup. xxxvii. & anomalie grad. cx. scrup. xxi.
In secundo interuallo Solis & Lunæ motus similiter æqualis
part. cxxxvii. scrup. xxxiii. Patet igitur quod in prima di-
stantia partes cx. scrup. xxi. epicycli subtrahunt medio motu
Lunæ partes vii. scrup. xlii. In secunda partes lxxxvi. scrup.
xxxvi. addunt partem unam, scrup. xxi. His sic propositis
describatur Lunaris epicyclus abc, in quo prima eclipsis fuerit
in a, altera in b, ac reliqua in c, quo etiā ordine superius in præ-
cedentia Lunæ transitus intelligatur. Et sit ab circumferentia
part. cx. scrup. xxi. ablatiua (ut diximus) partium vii. scrup.
xlii. bc uero partium lxxxvi. scrup. xxxvi. quæ addat par-
tem unam, scrup. xxi. erit reliqua circuli ca partium clxviii.
scrup. iii. adiectiua, quæ restant partes vi. scrup. xxi. Quoniā
uero summa ablis epicycli in bc & ca circumferentijs non est,
cum adiectiue sint & semicirculo minores, necessarium est illā
in ab reperiri. Accipiamus igitur d cētrū terræ, circa quod epicy-
clus æqualiter feratur, unde agatur lineæ ad signa eclipsium da,
db, dc, & connectantur bc, be, ce. Cum igitur ab circumferen-
tia partes vii. xlii. signiferi subtendit, erit angulus adb parti-
um vii. xlii. qualium clxxx. sunt duo recti, sed qualium
ccclx. duo recti fuerit, erit angulus ipse part. xv. scrup. xxi.
D ij & angu-